



## Koktil buah dalam kaleng



© BSN 2004

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang menyalin atau menggandakan sebagian atau seluruh isi dokumen ini dengan cara dan dalam bentuk apapun dan dilarang mendistribusikan dokumen ini baik secara elektronik maupun tercetak tanpa izin tertulis dari BSN

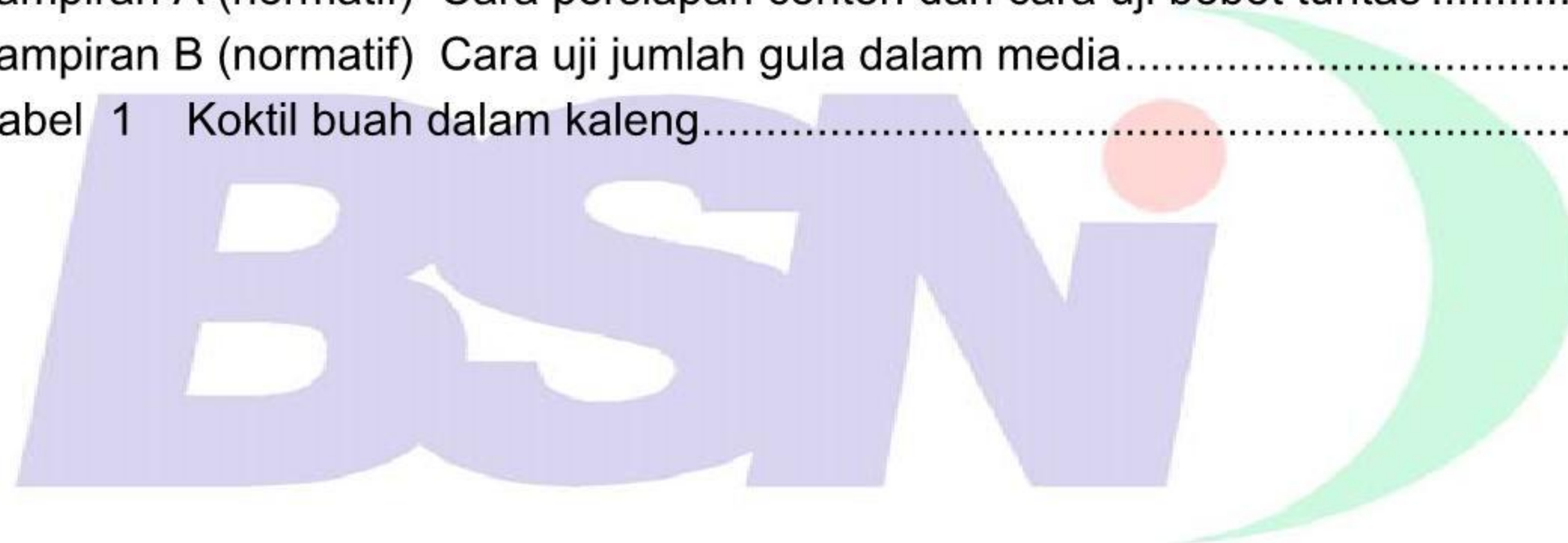
BSN  
Gd. Manggala Wanabakti  
Blok IV, Lt. 3,4,7,10.  
Telp. +6221-5747043  
Fax. +6221-5747045  
Email: [dokinfo@bsn.go.id](mailto:dokinfo@bsn.go.id)  
[www.bsn.go.id](http://www.bsn.go.id)

Diterbitkan di Jakarta



## Daftar isi

Daftar isi.....	i
Prakata .....	ii
1 Ruang lingkup.....	1
2 Acuan normatif.....	1
3 Istilah dan definisi .....	1
4 Klasifikasi .....	1
5 Persyaratan.....	1
6 Pengambilan contoh .....	3
7 Cara uji .....	3
8 Syarat lulus uji .....	4
9 Higiene .....	4
10 Pengemasan.....	5
11 Penandaan .....	5
Lampiran A (normatif) Cara persiapan contoh dan cara uji bobot tuntas .....	6
Lampiran B (normatif) Cara uji jumlah gula dalam media.....	7
Tabel 1 Koktil buah dalam kaleng.....	2





## **Prakata**

Standar ini merupakan revisi SNI 01-3834-1995, *Buah-buahan dalam kaleng*. Standar ini disusun oleh Panitia Teknis 93S, Makanan dan Minuman.

Maksud dan tujuan penyusunan standar ini adalah sebagai acuan sehingga Koktil buah dalam kaleng yang beredar di pasaran dapat terjamin mutu dan keamanannya.

Standar ini telah disepakati dalam konsensus nasional tanggal 17 Desember 2002 di Jakarta dengan memperhatikan hal-hal sebagai berikut.

- Undang-undang RI No 7 tahun 1996 tentang Pangan
- Undang-undang RI No 8 tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen
- Peraturan Pemerintah No 69 tahun 1999 tentang Label dan Iklan Pangan
- Kumpulan Peraturan Perundang-undangan di Bidang makanan tahun 1993-1994 Dit. Jen POM Dep. Kesehatan RI.





## Koktil buah dalam kaleng

### 1 Ruang lingkup

Standar ini meliputi tentang acuan normatif, istilah dan definisi, klasifikasi, persyaratan, pengambilan contoh, cara uji, syarat lulus uji, higiene, pengemasan dan penandaan untuk koktil buah dalam kaleng.

### 2 Acuan normatif

SNI 01-2891-1992, *Cara uji makanan dan minuman*.

SNI 01-2893-1992, *Cara uji pemanis buatan*.

SNI 01-2894-1992, *Cara uji bahan tambahan makanan/bahan pengawet*.

SNI 01-2895-1992, *Cara uji pewarna tambahan makanan*.

SNI 01-2896-1998, *Cara uji cemaran logam dalam makanan*.

SNI 01-2897-1992, *Cara uji cemaran mikroba*.

SNI 01-4866-1998, *Cara uji cemaran arsen dalam makanan*.

SNI 19-0428-1998, *Petunjuk pengambilan contoh padatan*.

SNI 01-0222-1995, *Bahan tambahan makanan*.

*Codex Stan 78-1981 Codex Standard For Canned Fruit cocktail*.

AOAC, 1995. *Official Methods of Analysis*. 16<sup>th</sup> ed. Association of Official Analytical Chemist, Washington DC.

### 3 Istilah dan definisi

#### Koktil buah dalam kaleng

produk yang dibuat dari campuran tiga jenis buah atau lebih dan atau irisannya, dikemas menggunakan media cair yang sesuai di dalam kaleng yang tertutup rapat, dengan atau tanpa penambahan bahan pangan lain atau bahan tambahan makanan yang diijinkan dan diproses menggunakan panas untuk mencegah terjadinya kerusakan

### 4 Klasifikasi

Koktil buah dalam kaleng diklasifikasikan menjadi koktil buah sub tropis dan koktil buah tropis.

- Koktil buah subtropis setidaknya terbuat dari buah persik, pir nenas serta anggur dan atau ceri.
- Koktil buah tropis setidaknya terbuat dari buah pepaya dan atau nenas.

### 5 Persyaratan

Persyaratan koktil buah dalam kaleng seperti tabel 1 di bawah ini:



Tabel 1 Koktil buah dalam kaleng

No	Jenis Uji	Satuan	Buah sub tropis	Buah tropis
1	Keadaan kaleng sebelum dan sesudah dieram	-	normal	Normal
2	Ruang kosong	%	maks.10	Maks.10
3	Keadaan isi			
3.1	Buah			
3.1.1	Jenis buah	-	sesuai label	Sesuai label
3.1.2	Warna	-	khas normal	Khas normal
3.1.3	Bau	-	normal	Normal
3.1.4	Tekstur	-	khas, normal	Khas, normal
3.2	Media perendam			
3.2.1	Keadaan	-	normal	Normal
3.2.2	Bau	-	normal	Normal
3.2.3	Rasa	-	normal	Normal
4	Bobot tuntas	% b/b	min.60	Min 60
5	Proporsi buah			
5.1	Pepaya/Nenas	% b/b	-	25 –55
5.2	Nenas	% b/b	6 – 25	
5.3	Persik	% b/b	30 – 50	
5.3	Pir	% b/b	25 – 45	
5.4	Anggur	% b/b	6 – 20	
5.5	Ceri	% b/b	2 – 15	
6	Keseragaman ukuran buah	% b/b	min 75	Min 75
7	Bahan asing			
7.1	Potongan buah berwarna gelap	% b/b	maks 20	Maks. 20
7.2	Kulit buah (agregat)	cm <sup>2</sup> /kg	maks 25	Maks. 25
7.3	Tangkai buah	per kg	maks 5	Maks. 5
7.4	Bahan asing lain	-	tidak boleh ada	Tidak boleh ada
8	Jumlah gula dalam media perendam			
8.1	Media larutan gula sangat encer	°Brix, 20° C	min 10	Min 10
8.2	Media larutan gula encer	°Brix, 20° C	min 14	Min 14
8.3	Media larutan gula kental	°Brix, 20° C	min 18	Min 18
8.4	Media larutan gula sangat kental	°Brix, 20° C	min 2	Min 22
9	Bahan tambahan makanan	Sesuai dengan SNI 01 –0222-1995	sesuai dengan SNI 01 –0222-1995	Sesuai dengan SNI 01 –0222-1995
9.1	Pemanis buatan	Sesuai dengan SNI 01 –0222-1995	sesuai dengan SNI 01 –0222-1995	Sesuai dengan SNI 01 –0222-1995
9.2	Pengawet	Sesuai dengan SNI 01 –0222-1995	sesuai dengan SNI 01 –0222-1995	Sesuai dengan SNI 01 –0222-1995
9.3	Pewarna tambahan	Sesuai dengan SNI 01 –0222-1995	sesuai dengan SNI 01 –0222-1995	Sesuai dengan SNI 01 –0222-1995



Tabel 1 (lanjutan)

No	Jenis Uji	Satuan	buah sub tropis	Buah tropis
10	Cemaran logam			
10.1	Tembaga (Cu)	mg/kg	maks 5.0	maks 5.0
10.2	Timbal (Pb)	mg/kg	maks 2.0	maks 2.0
10.3	Seng (Zn)	mg/kg	maks 40.0	maks 40.0
10.4	Timah (Sn)	mg/kg	maks 250.0	maks 250.0
11	Cemaran arsen (As)	mg/kg	maks 1.0	maks 1.0
12	Cemaran mikroba			
12.1	Total bakteri (pembentuk spora)	koloni/g	maks 100	maks 100
12.2	Bakteri bentuk koli	APM/g	< 3	< 3
12.3	<i>Clostridium perfringens</i>	per g	negatif	negatif
12.4	<i>Staphilococcus aureus</i>	per g	negatif	negatif

## 6 Pengambilan contoh

Cara pengambilan contoh sesuai dengan SNI 19-0428-1998, *Petunjuk pengambilan contoh padatan*.

## 7 Cara uji

### 7.1 Persiapan contoh

Persiapan contoh sesuai dengan AOAC *Official Method* 920.149 (lampiran A).

### 7.2 Keadaan kaleng sebelum dan sesudah dieram

Cara uji keadaan kaleng sebelum dan sesudah dieram sesuai dengan SNI 01-2891-1992, *Cara uji makanan dan minuman* butir 1.1.

### 7.3 Rongga kosong

Cara uji rongga kosong dalam kaleng (*head space*) sesuai dengan SNI 01-2891-1992, *Cara uji makanan dan minuman* butir 3.

### 7.4 Keadaan isi

Cara uji keadaan isi kaleng sesuai dengan SNI 01-2891-1992, *Cara uji makanan dan minuman* butir 1.2.

### 7.5 Bobot tuntas

Cara uji bobot tuntas sesuai dengan AOAC *Official Method* 920.149 (lampiran A)

### 7.6 Keseragaman ukuran irisan buah

#### 7.6.1 Prinsip

Ukuran buah untuk koktil tidak lebih dari 20mm untuk tepi terpanjangnya dan tidak dapat lewat pada saringan dengan ukuran lubang 8mm x 8mm.



## SNI 01-3834-2004

### 7.6.2 Prosedur

- Amati dan pisahkan buah yang salah satu dimensinya lebih dari 20mm atau lewat pada saringan berlubang 8mm x 8mm.
- Timbang buah yang memenuhi kriteria di atas.
- Tentukan keseragaman ukuran irisan buah dengan membandingkan bobot buah yang memenuhi syarat terhadap bobot tuntasnya.

### 7.6.3 Perhitungan

keseragaman ukuran irisan buah =  $\frac{\text{bobot buah yang memenuhi syarat}}{\text{bobot tuntas}} \times 100\%$

### 7.7 Jumlah gula dalam media

Cara uji jumlah gula dalam media sesuai AOAC *Official Method* 932.2 (lampiran B).

### 7.8 Bahan tambahan makanan

#### 7.8.1 Pemanis buatan

Cara uji pemanis buatan sesuai dengan SNI 01-2893-1992, *Cara uji pemanis buatan*.

#### 7.8.2 Pengawet

Cara uji pengawet sesuai dengan SNI 01-2894-1992, *Cara uji bahan tambahan makanan/ bahan pengawet*

#### 7.8.3 Pewarna tambahan

Cara uji pewarna tambahan sesuai SNI 01-2895-1992, *Cara uji pewarna tambahan makanan*.

### 7.9 Cemarkan logam

Cara uji cemarkan logam sesuai dengan SNI 01-2896-1998, *Cara uji cemarkan logam dalam makanan*.

### 7.10 Cemarkan mikroba

Cara uji cemarkan mikroba sesuai dengan SNI 01-2897-1992, *Cara uji cemarkan mikroba*.

## 8 Syarat lulus uji

Produk dinyatakan lulus uji apabila memenuhi syarat mutu.

## 9 Higiene

Koktil buah dalam kaleng harus diproduksi secara higienis termasuk cara penyiapan dan penanganan yang mengacu pada peraturan Departemen Kesehatan R.I yang berlaku tentang Pedoman cara produksi yang baik untuk makanan.



## 10 Pengemasan

Koktil buah dalam kaleng dikemas dalam wadah yang tertutup rapat, tidak dipengaruhi atau mempengaruhi isi, aman selama penyimpanan dan pengangkutan.

## 11 Penandaan

Penandaan dan pelabelan koktil buah dalam kaleng sesuai dengan Undang-Undang RI No. 7 tahun 1996 tentang Pangan dan Peraturan Pemerintah No.69 tahun 1999 tentang Label dan Iklan Pangan.





## Lampiran A (normatif)

### Cara persiapan contoh dan cara uji bobot tuntas

#### (AOAC Official Method 920.149 – Preparation of Fruit Sample (d) Canned Fruit)

##### A.1 Produk terdiri dari bagian padatan dan cairan

- Timbang kaleng yang masih utuh, buka dan tuang seluruh isinya ke dalam ayakan No 8. Dengan hati-hati menggunakan tangan balikkan buah yang memiliki cekungan bila cekungannya menghadap ke atas. Tanpa menggeser produk, miringkan saringan dengan sudut kira-kira 17-20° supaya cairan mengalir lebih mudah. Cairan dalam cekungan pada produk yang lunak dapat dialirkan dengan cara ini, tetapi setelah cairan dialirkan produk tidak boleh lagi dipegang. Alirkan cairan selama 2 menit, segera timbang padatan yang tersaring serta cairannya, timbang juga kaleng kosongnya. Hasil penimbangan digunakan untuk menghitung bobot tuntas.
- Pisahkan cairan hasil penyaringan, campur dengan seksama dengan cara mengocoknya hingga diperoleh contoh yang seragam, saring melalui kapas atau kertas saring. Filtrat yang diperoleh siap digunakan untuk analisis lebih lanjut.
- Bila hanya padatannya yang diperlukan untuk pengujian, hancurkan bahan dengan seksama dalam mortar atau "food chopper". Bila yang diperlukan bahan cair dan padatannya, maka seluruh isi kaleng dihancurkan menggunakan mortar atau "food chopper".
- Perhitungan:

$$\text{Bobot tuntas} = \frac{w}{w_1} \times 100\%$$

Keterangan:

w adalah bobot padatan yang tersaring, g  
w<sub>1</sub> adalah bobot bersih contoh, g



## Lampiran B (normatif)

### Cara uji jumlah gula dalam media

#### ***AOAC Official Method 932.12 Solid (Soluble) In Fruits and Fruits Products*** **Menggunakan Refraktometer**

##### **B.1 Prinsip**

Padatan terlarut yang diukur menggunakan refraktometer adalah konsentrasi (b/b) sukrosa dalam larutan yang memiliki indeks refraksi (n) sama dengan larutan yang diuji.

##### **B.2 Peralatan**

Refraktometer dengan ketelitian 0,001 terkalibrasi.

##### **B.3 Pereaksi**

- a) alkohol teknis;
- b) kapas.

##### **B.4 Cara uji**

- a) Siapkan refraktometer.
- b) Bersihkan prisma refraktometer dengan menyeka permukaannya menggunakan kapas yang dibasahi etanol teknis, biarkan hingga kering.
- c) Teteskan larutan yang akan diperiksa pada permukaan prisma, pasang tutupnya, kemudian baca hasil pengukuran yang tertera pada skala (°Brix).
- d) Bila larutan mengandung gula pereduksi, koreksi hasil pengukuran dengan penambahan sebesar 0.022 untuk setiap % gula pereduksi.





















**BADAN STANDARDISASI NASIONAL - BSN**  
Gedung Manggala Wanabakti Blok IV Lt. 3-4  
Jl. Jend. Gatot Subroto, Senayan Jakarta 10270  
Telp: 021- 574 7043; Faks: 021- 5747045; e-mail : [bsn@bsn.or.id](mailto:bsn@bsn.or.id)